# Homework 1

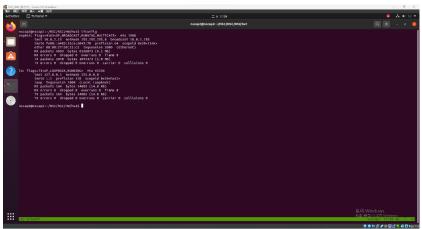
林峻賢 0711540

# 壹、 環境建立

一、 建立相同 VLAN 的兩台虛擬機



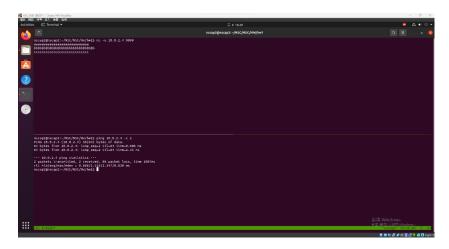
此圖為接收端, IP 是 10.0.2.4。



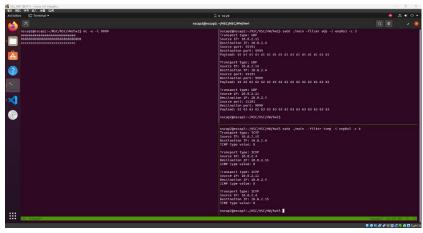
此圖為傳送端, IP 是 10.0.2.15。

## 貳、 成果展示

### ー、 UDP 與 ICMP



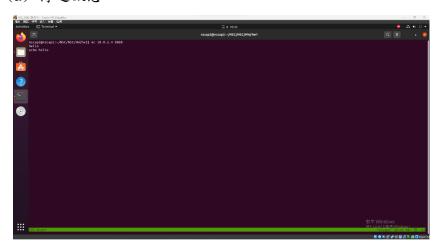
此圖為傳送端,上半用 來以 UDP 傳送訊息;下 半用 ping 的方式詢問 目標裝置(透過 ICMP)。



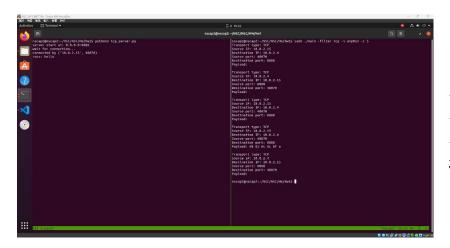
此圖為接收端,左半作 為 UDP server;而右上 為程式針對 UDP 封包過 濾的結果;右下為針對 ICMP 封包過濾的結果。

### 二、 TCP

#### (a) 傳送訊息

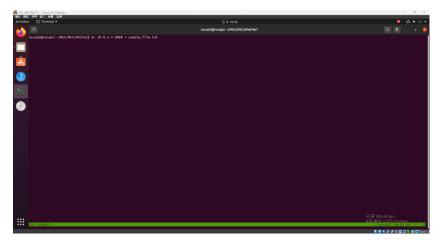


此圖為傳送端,直接以 nc 方式與目標裝置建 立 TCP 連線,並傳送訊 息。

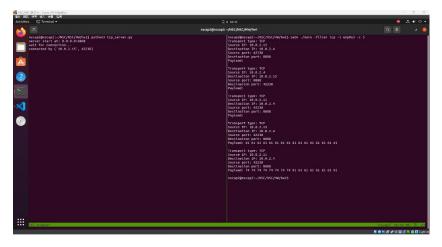


此圖為接收端,左半作 為 TCP server; 而右半 為程式針對 TCP 封包過 濾的結果。

#### (b) 傳送檔案



此圖為傳送端,直接以 nc 方式與目標裝置建 立 TCP 連線,並傳送 sample\_file.txt 檔 案。



此圖為接收端,左半作 為 TCP server; 而右半 為程式針對 TCP 封包過 濾的結果。